Fünf neue Weidenarten in dem Herbar des Königlichen botanischen Museums zu Berlin.

Von

Otto von Seemen

(Berlin).

Bei einer genaueren Durchsicht des reichen Weidenmaterials, welches sich in dem Herbar des Königlichen botanischen Museums zu Berlin befindet, konnte ich zunächst von den bereits zu bekannten Arten gelegten Exemplaren zwei als richtig bestimmt nicht anerkennen, sondern glaubte vielmehr, dieselben für neue Arten halten zu müssen. Das eine Exemplar, welches von der Tschuktschen-Halbinsel (Behringstraße) herstammt, ist durch Dr. F. Kurtz seiner Zeit als: »*Salix herbacea* L. var. *polaris* (Wahlbg. sp.) m. form. fol. junior. subtus longe et adpresse albo pilosis« bestimmt worden; ich habe es jetzt *Salix behringica* benannt. Das zweite, aus Nordamerika stammende Exemplar ist von Hooker als »*Salix acutifolia*«, ohne Beifügung des Namens des Autors, ausgegeben worden; ich habe es nunmehr als *S. saskatchavana* neu aufgestellt.

Ferner befanden sich unter den noch nicht bestimmten Weiden zwei, die ich ebenfalls für neue Arten halten musste. Die eine, aus Mexico stammende, habe ich *Salix mexicana*, die andere, aus Japan stammende, Herrn Professor Dr. Urban zu Ehren *S. Urbaniana* benannt.

Endlich lag ein von Karelin und Kiriloff 1841 im Alatau-Gebirge gesammeltes Exemplar vor, welches zwar schon von den Sammlern als eine neue Art vermutet wurde, aber erst 1849 von Wimmer als solche aufgestellt und *Salix Karelini* benannt worden ist. Da diese neue Art, soweit von hier aus ermittelt werden konnte, jedoch nicht publiciert worden ist, so gebe ich hier eine genaue Beschreibung derselben.

1. **Salix** behringica Seemen n. sp.; ♀. Niedrig, strauchig; Zweige: kurz, aufrecht, wenig gespreizt, dünn, die älteren: dunkelbraun, die jüngeren: hellgelbbraun, glänzend, kahl; Knospen: hellgelbbraun, kahl;

Blätter: breit-oval, spitzlich oder stumpf, an der Spitze eingeschnitten oder gefaltet, ganzrandig, Rand nach der unteren Seite umgerollt, lederartig, in der Jugend auf der unteren Fläche sparsam, lang seidig behaart, auf beiden Seiten fast gleich lebhaft gelbgrün, auf der oberen glänzend, das engmaschige Nervennetz auf beiden Blattflächen, namentlich aber auf der unteren, stark und scharf hervortretend, ebenso der Blattrand auf der unteren Fläche durch eine scharf hervortretende Linie eingesäumt, Blattspreite bis 14 mm lang, 10 mm breit, Blattstiel bis 5 mm lang; Kätzchen (♀) gleichzeitig mit den Blättern erscheinend, an kurzen, beblätterten Seitenzweigen endständig, kurz (verblüht bis 10 mm lang), locker- und wenigblütig (bis 10 Blüten); Spindel: lang-, zottig-behaart; Kapsel: kurz gestielt, aus eiförmigem Grunde länglich, conisch, kahl, hellbraun; Griffel: kurz, dick, dunkelbraun; Narben: lang, geteilt, abstehend; Deckschuppe: bis auf den unteren Teil der Kapsel hinaufreichend und diesen umhüllend, breit-oval, oben gestutzt, hellbraun, an der Spitze dunkler mit Längsnerven, am oberen Rande lang, seidig, grau bewimpert; Drüse: über den Stie hinausragend, breitlineal, oben gestutzt und berandet (gekrönt), unten zu beiden Seiten durch spitze Anhängsel verbreitert und so den Stiel halb umfassend.

An der Behringstraße, Luetke-Hafen (DDr. Aurel und Arthur Krause, Reise nach der Tschuktschen-Halbinsel 1881).

Es liegt ein 17 cm langer Zweig eines weiblichen Exemplars vor. Zur *S. herbacea* L. var. *polaris* (Wahlb. sp.) kann derselbe schon wegen des aufrecht strauchigen Wuchses nicht gehören. Von der *S. ovalifolia* Trautvetter, die in zwei Exemplaren von demselben Standorte vorliegt, sind ebenfalls so erhebliche Abweichungen vorhanden, dass eine Bestimmung hierauf ausgeschlossen erscheint. Die meiste Übereinstimmung ist wohl mit *S. retusa* L. vorhanden, doch zeigen sich auch von dieser erhebliche Abweichungen, namentlich durch die verhältnismäßig lange Stielung und stark reticulate Nervatur der Blätter, sowie durch die kurze Stielung der Kapseln. Es dürfte daher die Ansicht gerechtfertigt sein, dass die vorliegende Weide zwar der *S. retusa* L. nahe steht, aber doch für eine eigene Art zu halten ist.

2. S. saskatchavana Seemen n. sp.; ♂ und ♀. Zweige: dunkelrotbraun, kahl, glänzend; Blätter: lanzettlich, zugespitzt, nach dem Grunde verschmälert, lederartig; Spreite: bis 40 mm lang, 9 mm breit; Stiel: bis 6 mm lang; Rand: fein gezähnt, untere Blattseite: in der Jugend fein seidig behaart, im ausgewachsenen Zustande: beide Seiten kahl, obere Seite: dunkelgrün glänzend, untere: matt hellgraugrün, Mittelrippe: braun, Nervatur: oberseits hervortretend; Kätzchen: mit den Blättern erscheinend, aufrecht, deutlich gestielt; Stiel: durch einige kleine, schmale, seidig behaarte Blättchen gestützt; männliche Kätzchen: länglich, schmal cylindrisch,

18 mm lang, 7 mm breit, dichtblütig; Staubblätter: zwei, Staubfäden: unten etwas verwachsen, kahl, Staubbeutel: oval, nach dem Verstäuben schwärzlich; Deckschuppe: breitoval, dunkelbraun, auf der innern und äußern Seite spärlich grau behaart, am oberen Rande dichter und etwas länger grau behärtet; weibliche Kätzchen: kürzer, schmal cylindrisch, bis 11 mm lang, 5 mm breit, dichtblütig; Kapseln: seitwärts gerichtet, fast sitzend, kurz konisch, dicht grauseidig behaart; Griffel: kurz; Narben: ausgebreitet, ausgerandet, wie der Griffel, gelbbraun; Deckschuppen: halb so lang als die Kapsel, Form und Behaarung wie bei den männlichen Blüten; Drüse, bei männlichen und weiblichen Blüten: breit, gestutzt.

Nordamerika: Saskatchavan (Hooker: »Flora Boreali-Americana« II. p. 150. sp. 25).

Es liegt ein Exemplar mit männlichen und weiblichen Blütenzweigen und einem Laubzweige mit der Bestimmung: »*Salix acutifolia* Fl. Bor. Am. (Hooker)« vor. Nach dieser Bestimmung könnte man glauben, dass die *S. acutifolia* Hooker gemeint sei; dieses ist bei näherer Untersuchung jedoch nicht möglich, da diese Art mit *S. Mackenziana* Barratt gleichbedeutend ist, die unter andern von der vorliegenden Weide abweichenden Merkmalen lang gestielte Kapseln hat (J. Andersson: »Monographia Salicum« I. p. 160. sp. 91). Hooker hat thatsächlich auch nicht diese Weidenart, sondern *S. acutifolia* Willdenow gemeint, denn er sagt in seiner »Flora Boreali-Americana« II. p. 150: »25, *S. acutifolia* (Willd. Sp. P. 4. p. 669) foliis lanceolatis utrinque acutis subcoriaceis glaberrimis subtus glaucis serratis, amentis coaetaneis erectis cylindricis densifloris, squamis oblongis pilosis, ovariis sessilibus ovato-acuminatis sericeis, stylo brevi, stigmatis lobis bipartitis. Hab. Saskatchavan to Fort Franklin on the Mackenzie River. Drummond, Dr. Richardson. — Mr. Borrer considers this to be the same *S. acutifolia* of Willdenow, from the Caspian Sea. Bark sometimes pale, sometimes deep brown, not ‚pruinose' in the dried specimens«. Die vorstehende, von Hooker gegebene Beschreibung stimmt genau mit dem vorliegenden Exemplar überein, aber weder mit dem im Willdenow'schen Herbar als n. 18127 befindlichen Originalexemplar, welches allerdings neben drei Blattzweigen nur einen männlichen Blütenzweig enthält, noch mit den von Wimmer, Andersson (De Candolle, »Prodromus«), Koch etc. gegebenen Diagnosen. Ein Vergleich mit dem Willdenow'schen Originalexemplar zeigt zunächst, dass bei diesem die männlichen Kätzchen nicht coaetan, sondern präcok, nicht gestielt und durch einzelne Blättchen gestützt, sondern sitzend und unbeblättert, nicht schmal cylindrisch, sondern dick, kurzoval, ferner die Deckschuppen nicht kurz und dünn, sondern lang und dicht behaart sind, und die Rinde blau bereift, d. h. pruinos ist. Auch der auf dem Umschlagbogen stehenden Diagnose hat Willdenow ausdrücklich hinzugefügt: »ramis pruinosis«. Die von Wimmer und Koch gegebenen Diagnosen besagen ausdrücklich, und

die von ANDERSSON (DE CANDOLLE, »Prodromus«) gegebene im Zusammenhang mit der für *S. daphnoides* Villars, dass auch die weiblichen Kätzchen präcok und sitzend sind. KOCH fügt noch hinzu, dass die Kapseln kahl sind. (D. WILH. DAN. KOCH: Synopsis der Deutschen und Schweizer »Flora«, p. 642, Dr. FRIDERICUS WIMMER: »Salices europaeae«, p. 9, DE-CANDOLLE: »Prodromus« XVI [2]. p. 262). HOOKER hat sich somit augenscheinlich geirrt, als er die vorliegende Weide für *S. acutifolia* Willdenow hielt. Sie ist es entschieden nicht, sondern eine von dieser verschiedene, eigene Art, die der *S. arbuscula* L. nahe zu stehen scheint.

3. **S. mexicana** Seemen n. sp.; ♂ und ♀. Zweige und Knospen: braun, kahl; Blätter: breit lineal-lanzettlich, spitz, am Grunde subcordat, bis 75 mm lang, 19 mm breit, am Rande fein gezähnt, kahl, obere Blattseite: dunkelgrün, glänzend, untere: grau, Mittelnerv: auf beiden Blattseiten gelbbraun, auf der unteren: stark hervortretend, Seitennerven: breit gespreizt, gerade nach dem Rande verlaufend, wenig hervortretend, ausgewachsene Blätter: pergamentartig, Blattstiel: kurz, bis 3 mm lang; Nebenblätter: stark entwickelt, breit, halbherzförmig, spitz, fein gezähnt; Kätzchen: gleichzeitig mit den Blättern, achselständig, aufrecht, sitzend, die männlichen: oval, bis 20 mm lang, 10 mm breit, dichtblütig; Drüse: länglich, oben gestutzt, berandet (gekrönt); Staubblätter: zwei, Staubfäden: frei, unten schwach behaart, dünn, lang, bis 9 mm, Staubbeutel: breitoval, gelb; Deckschuppen: breitoval, dunkelschwarzbraun, nur auf der äußeren Seite am Grunde und auf der inneren bis zur Hälfte hinauf dünn grau behaart, sonst kahl; die weiblichen Kätzchen: länglichoval, bis 21 mm lang, 10 mm breit, dichtblütig; Kapseln: stark seitwärts gerichtet, länglich konisch, nach unten verschmälert, braun, kahl, Stiel: etwa halb so lang als die Kapsel, Griffel: kurz, Narben: länglich, geteilt, nach oben gespreizt; Drüse: schmal, länglich, oben gestutzt und berandet (gekrönt), halb so lang als der Kapselstiel; Deckschuppen: breitoval, etwas kürzer als die Kapsel, braun, nach der Spitze zu dunkler, außen lang, dünn, weißbärtig behaart.

Mexico: Zacualtipan (BERLANDIER), St. Pietro et St. Paulo (EHRENBERG, UHDE).

Diese Weide steht der *S. Hartwegii* Benth. nahe, die ebenfalls in Mexico vorkommt. Die hauptsächlichsten Unterscheidungsmerkmale bei der *S. Hartwegii* sind: die kurze, graue Behaarung der Zweige, die in den Stiel verschmälerte Form der Blätter und die kurze, dichte, fast filzige, graugelbe Behaarung der unteren Fläche derselben, die schmal halbherzförmigen, länger zugespitzten, am Rande gezähnten Nebenblätter und die behaarten Kapseln.

4. **S. Urbaniana** Seemen n. sp.; ♂ und ♀. Zweige: dunkel schwarzbraun, kahl; Blätter: breitoval, kurz zugespitzt, unregelmäßig kerbig

gezähnt, in der Spreite bis 9 cm lang, 4½ cm breit, Stiel bis 1 cm lang, auf beiden Blattseiten trüb dunkelgrün mit braunem Adernetz, die jungen Blätter kurz graufilzig behaart, die ausgewachsenen immer auf der unteren Seite spärlich behaart, Nervatur: wenig hervortretend, weitmaschig, die Seitennerven: von der Mittelrippe breit gespreizt abgehend; Nebenblätter: halbherzförmg, gezähnt; Kätzchen: gleichzeitig mit den Blättern, an langen, beblätterten Stielen, hängend, männliche Kätzchen: breit cylindrisch, bis 4 cm lang, 8 mm breit, dichtblütig, Stiel bis 4 cm lang, Blätter an demselben: breitoval, bis 6 cm lang, 3 cm breit, kurz zugespitzt, am Grunde verschmälert oder abgerundet und fast herzförmig, ganzrandig oder fein, ungleich kerbig gezähnt, sonst wie die Laubblätter, Blattstiel: bis 8 mm lang, Nebenblätter: deutlich vorhanden, wie an den Laubzweigen; Staubblätter bis 5 mm lang, auf der unteren Hälfte lang, zottig, grau behaart, Staubbeutel: oval, gelb; Deckschuppen: breitoval, oben abgerundet, braun, nur am Rande grauhaarig, sonst kahl, adrig, mantelartig die Blüte umhüllend; Drüsen: zwei (hintere und vordere), breit; Spindel: grau, zottig; weibliche Kätzchen: lang, schmal cylindrisch, bis 10 cm lang, 4½ mm breit, dichtblütig, Stiel: bis 7 cm lang, Blätter an demselben: breitoval, bis 10 cm lang, 4½ cm breit, Blattstiel: bis 1½ cm lang, sonst wie bei den männlichen Kätzchen, ebenso Nebenblätter und Spindel; Kapsel: sitzend, oval, bis 7 mm lang, dicht grau behart, Griffel: von der halben Länge der Kapsel, geteilt, kahl, Narben: länglich, geteilt, aufrecht; Deckschuppe: wie bei der männlichen Blüte, die Kapsel bis zum Griffel einhüllend; Drüsen: 2, schmal oval, fleischig.

Japan: Hakodate und Nipon, Prov. Nambu (Maximowicz, 1861 n. 2 u. 1865 n. 4).

Diese Weide erscheint der *S. cardiophylla* Trautv. ähnlich, welche jedoch kahle Blätter und Kapseln hat und hieran leicht von der ersteren zu unterscheiden ist.

5. S. Karelini (Wimmer 1849) Seemen n. sp.; ♀. Zweige hellbraun, kahl, glänzend; Blätter (junge): verkehrt eiförmig, spitz, in den Stiel verschmälert, ungleich fein gezähnt, Spreite bis 35 mm lang, 20 mm breit, Stiel bis 5 mm lang, obere Blattfläche dunkelgrün, untere graugrün, teilweise mit feinen Härchen spärlich bestreut, Seitennerven auf beiden Blattseiten hervortretend, schräge von der Mittelrippe abgehend und dann nach dem Blattrande zu bogig verlaufend, Adernetz wenig hervortretend, engmaschig; Nebenblätter: lanzettlich, fein drüsig gezähnt; Kätzchen (nur weibliche): gleichzeitig mit den Blättern, gestielt, lang und schmal cylindrisch, bis 45 mm lang, 10 mm breit, dichtblütig, Stiel bis 10 mm lang, beblättert, Blätter fast sitzend, breit lanzettlich, bis 20 mm lang, 10 mm breit, fein gezähnt, teilweise schwach seidig behaart, Spindel dicht grau behaart; Kapsel: fast sitzend, aus ovalem Grunde kegelförmig, bis 4 mm lang, dicht

zottig grau behaart; Griffel: bis 1 mm lang, oben kahl, braun; Narben: geteilt, schräge aufwärts gerichtet; Deckschuppen: länglich oval, oben gestutzt, hellbraun, dünn, lang, grau behaart; Drüsen: eine (hintere) breit, bis über die Hälfte herunter zweilappig, Lappen gestutzt.

Turkestan (Semirjetschenski). Alatau, am Lepsafluss (KARELIN u. KIRILOFF 1841, n. 1966, 1975).

Das vorliegende Exemplar besteht nur aus einigen weiblichen Blütenzweigen, welchen ein Zettel beigelegt ist: »1966 u. 1975. *Salix* sp. nova? In lapidosis summarum alpium Alatau ad. fl. Lepsa. leg. KARELIN et KIRILOFF a. 1841. Soc. Imp. Nat. Cur. Mosqu.« WIMMER hat auf einem andern Zettel eigenhändig hinzugefügt: »*Salix Karelini* mihi. WIMMER 1849.« Diese Bestimmung ist F. VON HERDER (1892) bei seiner Arbeit: »Plantae Raddeanae apetalae«, in welcher er die betreffende Weide als zu *S. vagans* Anders. gehörend aufführt, wohl nicht bekannt gewesen (vid. »Acta Horti Petropolitani«, Tom. XI. Fasc. II. pag. 405). Eine Zugehörigkeit zur *S. vagans* Anders. ist schon deshalb nicht möglich, weil *S. Karelini* eine fast sitzende Kapsel und eine zweilappige Drüse, *S. vagans* hingegen eine langgestielte Kapsel und eine ungeteilte Drüse hat. *S. Karelini* steht vielmehr der *S. glauca* L. nahe.

Borkum, 13. Juli 1895.

OTTO VON SEEMEN.